



①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Gebrauchsmuster**
⑩ **DE 297 01 427 U 1**

⑤① Int. Cl.⁸:
A47 B 79/00
A 47 B 81/00
A 47 B 88/04
A 61 G 12/00

②① Aktenzeichen:	297 01 427.7
②② Anmeldetag:	29. 1. 97
④⑦ Eintragungstag:	20. 3. 97
④③ Bekanntmachung im Patentblatt:	30. 4. 97

DE 297 01 427 U 1

⑦③ Inhaber:
BSW-Anlagenbau GmbH, 48351 Everswinkel, DE

⑦④ Vertreter:
Hoffmeister, H., Dipl.-Phys. Dr.rer.nat., Pat.-Anw.,
48147 Münster

⑤④ Krankenhaus-Nachttisch mit gegeneinander verriegelbaren Schubladen

DE 297 01 427 U 1

BEST AVAILABLE COPY

29.01.97

1

5

Anmelderin: BSW-Anlagenbau G.m.b.H.

Boschweg 48

D-48351 Everswinkel

10

15

Titel: Krankenhaus-Nachttisch mit gegeneinander
verriegelbaren Schubladen

20

25

Vertreter: Patentanwalt
Dr. Helmut Hoffmeister
Goldstraße 36
D-48147 Münster

30

35

29.01.97

1 (BZG01_T1)

5

10

Krankenhaus-Nachttisch mit gegeneinander verriegelbaren
Schubladen

15

Die Erfindung betrifft ein Schrankmöbel, insbesondere
Krankenhaus-Nachttisch, mit einem Möbelhohlkörper, der
wenigstens zwei übereinanderliegende und ausziehbare
Schubladen mit wenigstens einem Seitenteilelement auf-
weist.

20

Ein Schrankmöbel, insbesondere ein Krankenhaus-Nacht-
tisch der eingangs genannten Art ist aus der DE
94 08 780 U1 bzw. DE 94 08 782 U1 bekannt. Der Nacht-
tisch besteht aus einem Nachttischkörper mit einer Nacht-
tischplatte, der mit Hilfe von Rollen fahrbar ist. Er
weist ein Kühlfach auf, über dem zwei übereinander lie-
gende und ausziehbare Schubladen angeordnet sind. Ein-
gesetzt werden derartige Nachttische dort, wo sich bett-
lägrigen Menschen befinden, insbesondere in Krankenhäu-
sern.

30

35

Als nachteilig erweist sich bei den bekannten Nachtti-
schen, daß beide Schubfächer gleichzeitig herausgezogen
werden können. Bettlägrige Personen bringen im Nacht-
tisch und insbesondere den beiden für sie zugänglich
gemachten, übereinanderliegenden Schubfächern die Dinge
unter, die sie während ihrer Verweildauer besonders oft

29.01.97

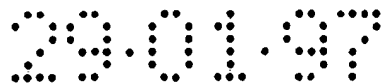
2

1
benötigen. Das können Bücher, Zeitschriften, Geldbörse,
Brille, Walkman oder dergleichen sein. Werden nun die
beiden überladenen und schweren Laden gleichzeitig aus
5 dem Nachttischkörper herausgezogen, kann das zu einer
Veränderung des Schwerpunkts und damit zu einem Umstür-
zen des Nachttisches führen. Hierdurch werden nicht nur
persönliche Wertgegenstände beschädigt, sondern es be-
steht, was noch viel ernster ist, die Gefahr einer größe-
10 ren Verletzung.

Ausgehend von einem Schrankmöbel, insbesondere einem
Krankenhaus-Nachttisch mit wenigstens zwei übereinander-
liegenden Schubladen der eingangs genannten Art liegt
15 der Erfindung die Aufgabe zugrunde, die Ausziehmöglich-
keit dieser beiden Schubladen so zu verbessern, daß die
Gefahr eines Umstürzens gebannt wird.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß
20 an wenigstens einem der Seitenteilelemente der Schub-
laden ein Verriegelungs-U-Profil eines Verriegelungs-
teleskops angeordnet ist, die wechselseitig kontaktie-
rend und sperrend an je einem Anschlagverriegelungs-
element eines Sperr-Dreiecks anliegen, das verstellbar
25 im Inneren des Möbelhohlkörpers angeordnet ist.

Die mit der Erfindung erzielten Vorteile bestehen insbe-
sondere darin, daß das verstellbare Sperr-Dreieck das
Herausziehen einer Schublade ermöglicht. Hierbei kon-
30 taktiert das Verriegelungs-U-Profil das Anschlagverrie-
gelungselement so, daß das gegenüberliegende zweite An-
schlagverriegelungselement gegen das zweite Verriege-
lungs-U-Profil gedrückt wird. Hierdurch wird ein Heraus-
ziehen der anderen Schublade wirksam verhindert. Die in
35 der herausgezogenen Schublade abgelegten persönlichen
Gegenstände wirken zwar schwerpunktverlagernd, aber
nicht in einem solchen Maße, daß es zu einem Umstürzen
des gesamten Nachttisches kommen kann. Durch das Gegen-



1

einander-Verriegeln der beiden Schubladen wird darüber hinaus ein Einklemmen der Finger der bedienenden Person vermieden, das bei einem gleichzeitigen Herausziehen beider Schubladen möglich ist.

5

10

Das gegenseitige Verriegeln ist nicht nur auf zwei übereinanderliegende Schubladen begrenzt. Vielmehr können mehrere Schubladen, die übereinander in einem Schrankkörper ausziehbar angeordnet sind, in gleichem Maße verriegelt werden. Verriegelt werden können auch Ausziehpaletten mit schweren Werkzeugen bzw. anderen Gegenständen. Anwendbar ist diese Verriegelung immer dann, wo ein mehrfaches Ausziehen bestückter flächenförmiger Tragelemente verhindert werden soll, um ein Umkippen des sie haltenden Standkörpers verhindert werden soll.

15

20

Das Sperr-Dreieck kann aus einem Dreieckflachkörper bestehen, an dessen zwei sich gegenüberliegenden Ecken je ein Anschlagverriegelungselement und in dessen dritter Ecke eine Drehachse angeordnet ist. Der Dreieck-Flachkörper hat vorzugsweise die Form eines gleichseitigen Dreiecks. Das Anbringen der Drehachse in der dritten freien Ecke ermöglicht gemeinsam mit der gewählten Dreieckform das zu erreichende Verriegelungsziel. Anstelle eines Dreieck-Flachkörpers kann ein Flachkörper beliebiger polygoner Gestaltung, wie rund, viereckig, sechseckig zum Einsatz kommen.

25

30

Die Anschlagverriegelungselemente können ein L-förmig ausgebildetes Winkelprofil sein. Das Winkelprofil ist im Bereich der Winkelecke außen gerundet. Hierdurch ist ein einwandfreies Ansteuern und Gleiten durch und innerhalb der Verriegelungs-U-Profile gewährleistet. Die ebenen Flächen des Winkelprofils sorgen darüber hinaus für einen sicheren Anschlag des zweiten Verriegelungs-U-Profils.

35

29.01.97

4

1

Die Drehachse des Sperr-Dreiecks kann an einer im Inneren mit dem Möbelhohlkörper verbundenen Funktionsplatte angeordnet sein. Hierdurch ist eine wirksame Trennung zwischen dem stehenden Nachttisch und den bewegbaren Schubladen gegeben. Darüber hinaus können die Verriegelungs-U-Profile sicher angesteuert werden.

5

10

Sie sind dabei Teil des Verriegelungsteleskops und sind über einem Teleskopleitprofil verschiebbar. Dieses Teleskopgleitprofil ist an der Funktionsplatte angeordnet. Hierdurch wird eine gute Führung der Verriegelungs-U-Profile als Teil der Verriegelungseinrichtung gewährleistet.

15

20

Die Funktionsplatte selbst kann gegenüber einer Innenseite einer Körperseitenwand des Möbelhohlkörpers an zwei der Innenseite gegenüberliegenden Körperholmen angeordnet sein. Das Befestigen der Funktionsplatte an den Körperholmen sichert deren stabilen Halt, so daß sämtliche im Zusammenhang mit der Verriegelung auftretenden Kräfte wirksam aufgenommen werden können.

25

30

Die Funktionsplatte kann einen Fixierhaken aufweisen, an dem wenigstens eine Sperrfeder eingehakt ist. Diese Sperrfeder ist mit ihrem gegenüberliegenden Ende mit einem Federhaken des Sperr-Dreiecks verspannbar verbunden. Durch die federnde Verbindung des Sperr-Dreiecks mit der Funktionsplatte wird ein Einnehmen des Sperr-Dreiecks nach jeder Sperrposition in die Ausgangsposition gewährleistet. Damit ist eine leichte und einwandfreie Funktion der Verriegelungseinrichtung gewährleistet.

35

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben. Es zeigen

29.01.97

5

1

Fig. 1 eine Schubladenverriegelungseinrichtung für einen Krankenhaus-Nachttisch in einer auseinandergezogenen, perspektivischen Teildarstellung,

5

Fig. 2 eine perspektivische Gesamtdarstellung eines Krankenhaus-Nachttisches gemäß Fig. 1,

10

Fig. 3 eine Schubladenverriegelungseinrichtung für einen Krankenhaus-Nachttisch gemäß Fig. 1 in einer schematischen Seitenansicht,

Fig. 4 eine Schubladenverriegelungseinrichtung gemäß Fig. 3 bei ausgezogener oberer Schublade und

15

Fig. 5 eine Schubladenverriegelungseinrichtung gemäß Fig. 3 bei ausgezogener unterer Schublade.

20

Eine Schubladenverriegelungseinrichtung für einen Krankenhaus-Nachttisch ist in Fig. 1 gezeigt.

25

Sie besteht aus einem Sperr-Dreieck 21. Es weist einen Dreieck-Flachkörper 21' auf, der die Form eines gleichschenkligen Dreiecks hat. In einer Dreieckspitze ist eine Drehachse 21.1 angeordnet. An den beiden anderen, sich gegenüberliegenden Dreieckspitzen ist jeweils ein Anschlagverriegelungselement 21.2, 21.3 angebracht. Jedes Anschlagverriegelungselement 21.1, 21.3 ist als Winkelprofil ausgebildet, dessen Winkelecke in Richtung Drehachse 21.1 zeigt. Die äußere Winkelecke ist leicht gerundet.

30

35

Das Sperr-Dreieck 21 wird mit seiner Drehachse 21.1 in einer Drehausnehmung 27 einer Funktionsplatte 26 gehalten. Die Funktionsplatte 26 ist rechteckig ausgebildet. Sie weist darüber hinaus eine Ausnehmung 28 auf, durch die frei beweglich das Anschlagverriegelungselement 21.3 hindurch ragt. Darüber hinaus ist sie mit einem Fixier-

29.01.97

6

1

haken 35 versehen. Am Fixierhaken 35 sind die Enden zweier sich gegenüberliegender Sperrfedern 24, 25 befestigt. Das gegenüberliegende freie Ende ist an einem Federhaken 36, 37 des Dreieck-Flachkörpers 21' eingehakt.

5

10

15

20

25

Die Funktionsplatte 26 ist im Inneren eines Nachttischhohlkörpers 1 angeordnet. Der Nachttischhohlkörper 1 ist, wie Fig. 2 zeigt, das tragende Element des Krankenhaus-Nachttisches - im folgenden Nachttisch genannt -. Tragende Elemente des Nachttischkörpers sind Körperholme 13, die an seinen Ecken angeordnet sind. An jedem Körperholm 13 ist eine Rolle 11 angeordnet. Die Körperholme 13 werden von Körperseitenwänden 14 überbrückt. Aus dem Nachttischkörper 1 sind zwei nach beiden Seiten ausziehbare Tischplatten 4 und 5 angeordnet. An der nach vorne zeigenden Bedienseite sind unter einer Nachttischplatte 7 übereinanderliegend jeweils eine Schublade 2 und 3 positioniert. Die beiden Schubladen 2 und 3 sind ausziehbar. Unter den Schubladen befindet sich eine Tür 12, die einen Kühlschrank oder ein anderes Behältnis abdecken kann. Am untersten Ende der Vorderfront ist als weitere Schublade eine Bodenschublade 6 angeordnet. Hier können Schieber oder eine Urin-Ente oder Schuhe oder Pantoffel untergebracht werden.

30

35

Wie Fig. 1 zeigt, ist die Funktionsplatte 26 an den sich gegenüberliegenden Holmen 13 gegenüber einer Wandinnenfläche 14.3 der Körperseitenwand 14 befestigt. Als Befestigungsmittel werden Schrauben verwendet. Die Funktionsplatte kann aber auch angeschweißt werden. Wie aus der Fig. 1 ersichtlich ist, ist damit das bewegliche Sperr-Dreieck geschützt zwischen der Wandinnenfläche 14.1 der Körperseitenwand 14 und der Funktionsplatte 26 angeordnet. Das Anschlagverriegelungselement 21.3 ragt dabei durch eine Ausnehmung 28 der Funktionsplatte 26, (vgl. Fig. 3), während das Anschlagverriegelungselement

29.01.97

7

1

21.2 über ihr liegt.

5

Mit der Funktionsplatte 26 sind darüber hinaus Teleskopgleitprofile 29.2 und 30.2 eines Verriegelungs-Teleskops 29, 30 befestigt. Über jedes Teleskopgleitprofil 29.2, 30.2 eines Verriegelungs-Teleskops 29, 30 wird verschiebbar ein Verriegelungs-U-Profil gehalten.

10

Das Verriegelungs-U-Profil 29.1 ist an einer Schubladen-seitenwand 22 der oberen Schublade 2 befestigt. Das Verriegelungs-U-Profil 30.3 ist an einer Schubladenseitenwand 23 der unteren Schublade 3 angebracht. Beide Schubladen 2, 3 sind in Schubladengleitwinkeln 33, 34 verschiebbar. An der Funktionsplatte 26 sind zwei Schubladenführungselemente 31, 32 angeordnet.

15

20

Die Funktionsweise der Schubladenverriegelungseinrichtung, wie sie sich aus dem dargestellten Ausführungsbeispiel ergibt, sei anhand der Fig. 2, 3 und 5 erläutert.

25

Fig. 3 zeigt die Schubladen 2 und 3 im eingeschobenen Zustand. Die beiden Sperrfedern 24, 25 sorgen dafür, daß sich die Anschlagverriegelungselemente 21.2, 21.3 im Ruhezustand befinden. Hierbei liegt die Ebene der Verriegelungs-U-Profile 29.1, 30.1 über der der Anschlagverriegelungselemente 21.2, 21.3.

30

Wird nun die obere Schublade 2, wie in Fig. 4 dargestellt, herausgezogen, kontaktiert das Verriegelungs-U-Profil 29.1 das Anschlagverriegelungselement 21.1. Das als Winkel ausgebildete Anschlagverriegelungselement 21.1 greift dabei in das Verriegelungs-U-Profil 29.1 ein und drückt mit seinem U-Schenkel das Sperr-Dreieck 21 in Richtung der unteren Schublade 3. Das Sperr-Dreieck 21 wird in der Drehachse 21.1 so weit ausgelenkt, daß das Anschlagverriegelungselement 21.3 sich vor das Verriegelungs-U-Profil 30.1 stellt. Erfolgt ein Griff in eine

35

29.01.97

8

1

Griffausnehmung 39 der unteren Schublade 3, kontaktiert das Verriegelungs-U-Profil 30.1 das Anschlagverriegelungselement 21.3 des Sperr-Dreiecks 21. Dadurch, daß das Verriegelungselement 21.2 im Inneren des oberen Verriegelungs-U-Profiles 29.1 gehalten wird, wird einem Herausziehen der Schublade 3 ein wirksamer Widerstand entgegengesetzt. Mit einem Griff in eine Griffausnehmung 38 der oberen Schublade 2 wird diese wieder in den Nachttischkörper 1 zurückgeschoben. Hierbei sorgt die Federspannung der Sperrfeder 25 dafür, daß das Sperr-Dreieck mit seinen Anschlagsverriegelungselementen wieder in die "Nullstellung" gebracht wird.

5

10

15

Mit einem Griff in die Griffausnehmung 39 wird nun die Schublade 5, wie Fig. 5 zeigt, aus dem Nachttischkörper 1 herausgezogen. Hierbei kontaktiert das Verriegelungs-U-Profil 30.1 und das Anschlagverriegelungselement 21.3 lenkt das Sperr-Dreieck 21 um die Drehachse 21.1 aus. Das Sperr-Dreieck 21 gleitet beim Herausziehen der Schublade 3 auf dem U-Schenkel des Verriegelungs-U-Profiles 30.1. Wird bei ausgezogener Schublade 3 versucht, durch einen Griff in die Griffausnehmung 38 auch die obere Schublade 2 herauszuziehen, stößt das Verriegelungs-U-Profil, das an der Schubladenseitenwand 22 der oberen Schublade 2 befestigt ist, gegen das vor ihm stehende Anschlagverriegelungselement 21.2. Das auf dem Verriegelungs-U-Profil stehende Anschlagverriegelungselement 21.3 setzt einem weiteren Herausziehen der oberen Schublade einen wirksamen Widerstand entgegen, so daß die Schublade 2 im Nachttischkörper 1 verbleibt. Wird die untere Schublade 3 in den Nachttischkörper 1 hineingeschoben, zieht die Sperrfeder 24 das Sperr-Dreieck 21 in die "Nullstellung" zurück.

20

25

30

35

Wesentlich ist, daß das Anschlagverriegelungselement wechselseitig kraftschlüssig das obere Verriegelungs-U-Profil 29.1 und das untere Verriegelungs-U-Profil 30.1

29.01.97

9

1

5

10

kontaktiert. Das Kontaktieren mit dem oberen Verriegelungs-U-Profil 29.1 wird dabei so vorgenommen, daß das Anschlagverriegelungselement 21.2 in das Verriegelungs-U-Profil 29.1 eingreift, während das Kontaktieren mit dem Verriegelungs-U-Profil 30.1 durch ein Aufsetzen auf das untere Verriegelungs-U-Profil 30.1 erfolgt. Durch dieses Kontaktieren wird gesichert, daß in beiden Fällen das Sperr-Dreieck 21 seine jeweilige Verriegelungsfunktion gegenüber der in dem Nachttischkörper 1 verbleibenden Schublade 2, 3 ausübt. Hierdurch wird ein gleichseitiges Herausziehen beider Schubladen vermieden und damit ein Umstürzen des Krankenhaus-Nachttisches verhindert.

15

20

25

30

Eine Sicherung der auf der Nachttischplatte 7 befindlichen Gegenstände wird jeweils durch eine schwenkbare Reling 10.1, 10.2 vorgenommen. Die schwenkbaren Relingen 10.1, 10.2 sind in einer Umrandung 9, die eine Stellfläche 8 auf der Nachttischplatte 7 umfassen, angeordnet. Durch ein Anheben und Verdrehen lassen sich die schwenkbare Reling 10.1 und die schwenkbare Reling 10.2 in unterschiedlichste Stellungen bringen. So können sie so verstellt werden, daß sie mit ihren Kugeln aneinanderstoßend eine umrandete Teilstellfläche innerhalb der Stellfläche 8 bilden. In dieser Teilstellfläche kann eine Blumenvase aufgestellt werden. Die zusammengeführten schwenkbaren Relingen 10.1, 10.2 sorgen dafür, daß die Blumenvase bei einem Betätigen der Schubladen 2, 3 nicht über die gesamte Stellfläche 8 wandern kann.

35

29.01.97
A1

1 (BZG01_A1)

5 Schutzansprüche:

1. Schrankmöbel, insbesondere Krankenhaus-Nachttisch,
mit einem Möbelhohlkörper (Nachttischkörper 1), der
wenigstens zwei übereinanderliegende und ausziehbare
10 Schubladen (2, 3) mit wenigstens einem Seitenteilele-
ment (Schubladenseitenwand 22, 23) aufweist,
dadurch gekennzeichnet, daß an wenigstens einem der
Seitenteilelemente der Schubladen ein Verriegelungs-
U-Profil (29.1, 30.1) eines Verriegelungsteleskops
15 (29, 30) angeordnet ist,
die wechselseitig kontaktierend und sperrend an je
einem Anschlagverriegelungselement (21.2, 21.3)
eines Sperr-Dreiecks (21) anliegen, das verstellbar
im Inneren des Möbelhohlkörpers (1) angeordnet ist.
20
2. Schrankmöbel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeich-
net, daß das Sperr-Dreieck (21) aus einem Dreieck-
flachkörper (21') besteht, an dessen zwei sich
gegenüberliegenden Ecken je ein Anschlagverriege-
25 lungselement (21.2, 21.3) und in dessen dritter Ecke
eine Drehachse (21.1) angeordnet ist.
3. Schrankmöbel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekenn-
zeichnet, daß die Anschlagverriegelungselemente
30 (21.2, 21.3) ein L-förmig ausgebildetes Winkelprofil
sind.
4. Schrankmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, da-
durch gekennzeichnet, daß die Drehachse (21.1) des
35 Sperr-Dreiecks (21) an einer im Inneren mit dem
Möbelhohlkörper (1) verbundenen Funktionsplatte (26)
angeordnet ist.

29.01.97

A2

1

5

10

15

20

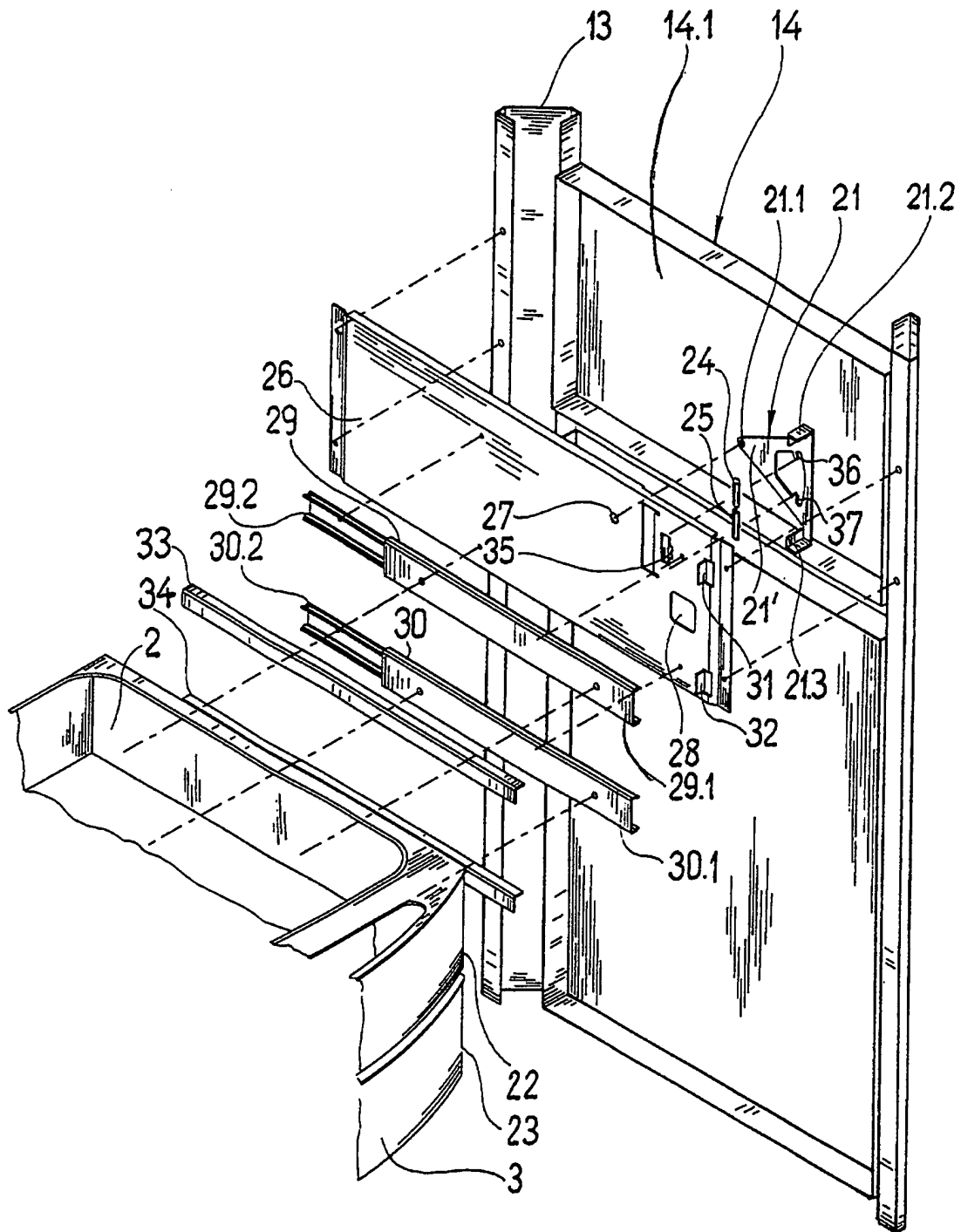
25

30

35

5. Schrankmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Verriegelungsteleskop (29, 30) aus einem Teleskopleitprofil (29.2, 30.2) besteht, über dem das Verriegelungs-U-Profil (29.1, 30.1) verschiebbar ist.
6. Schrankmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Teleskopgleitprofil (29.2, 30.2) an der Funktionsplatte (26) angeordnet ist.
7. Schrankmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Funktionsplatte (26) einen Fixierhaken (35) aufweist, an dem wenigstens eine Sperrfeder (24, 25) eingehakt ist, die mit einem Federhaken (36, 37) des Sperr-Dreiecks (21) verspannbar ist.
8. Schrankmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Funktionsplatte (26) gegenüber einer Innenseite (14.1) einer Körperseitenwand (14) an zwei dieser gegenüberliegenden Körperholmen (13) angeordnet ist.

29.01.97

Fig.1

29.01.97

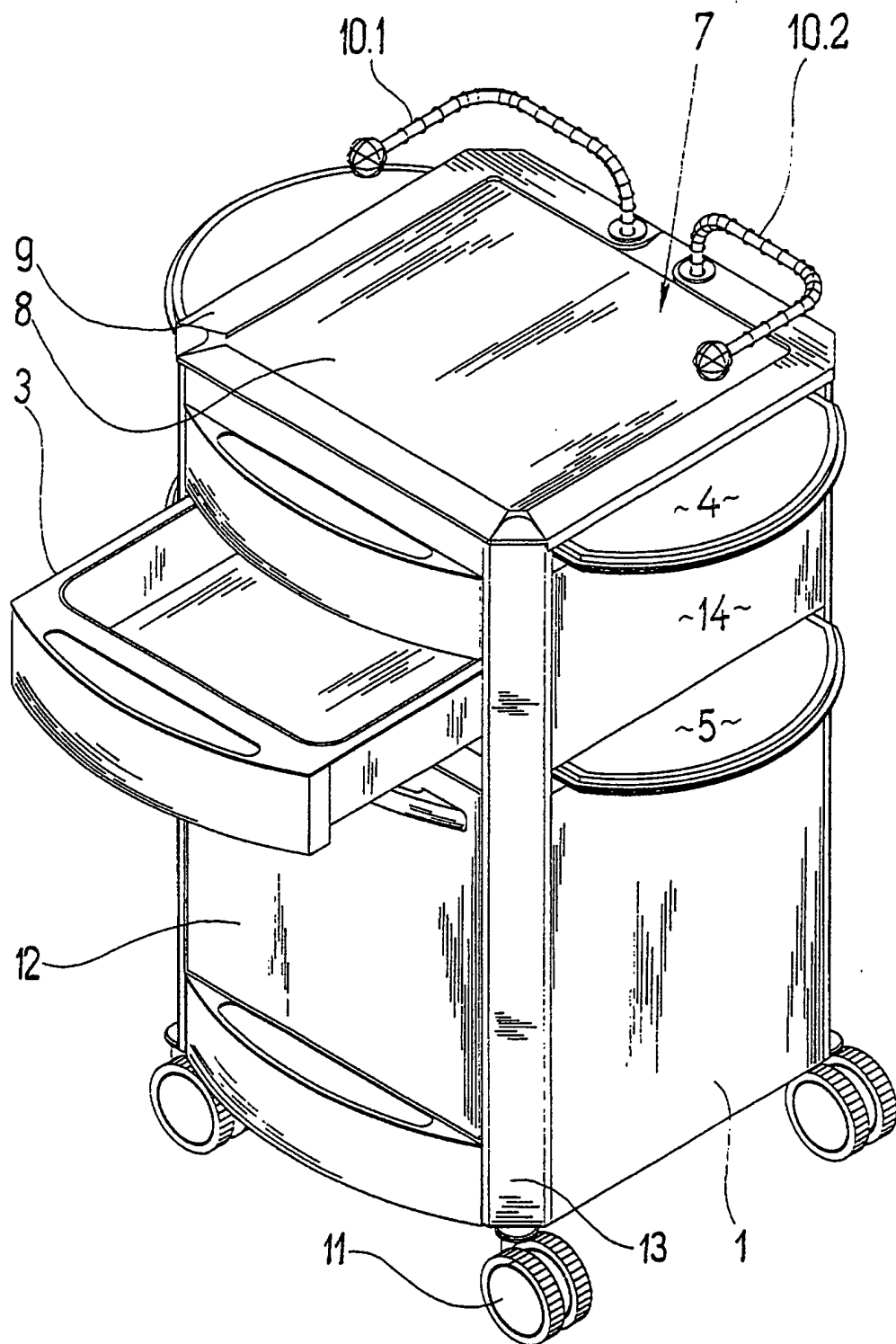


Fig. 2

29.01.97

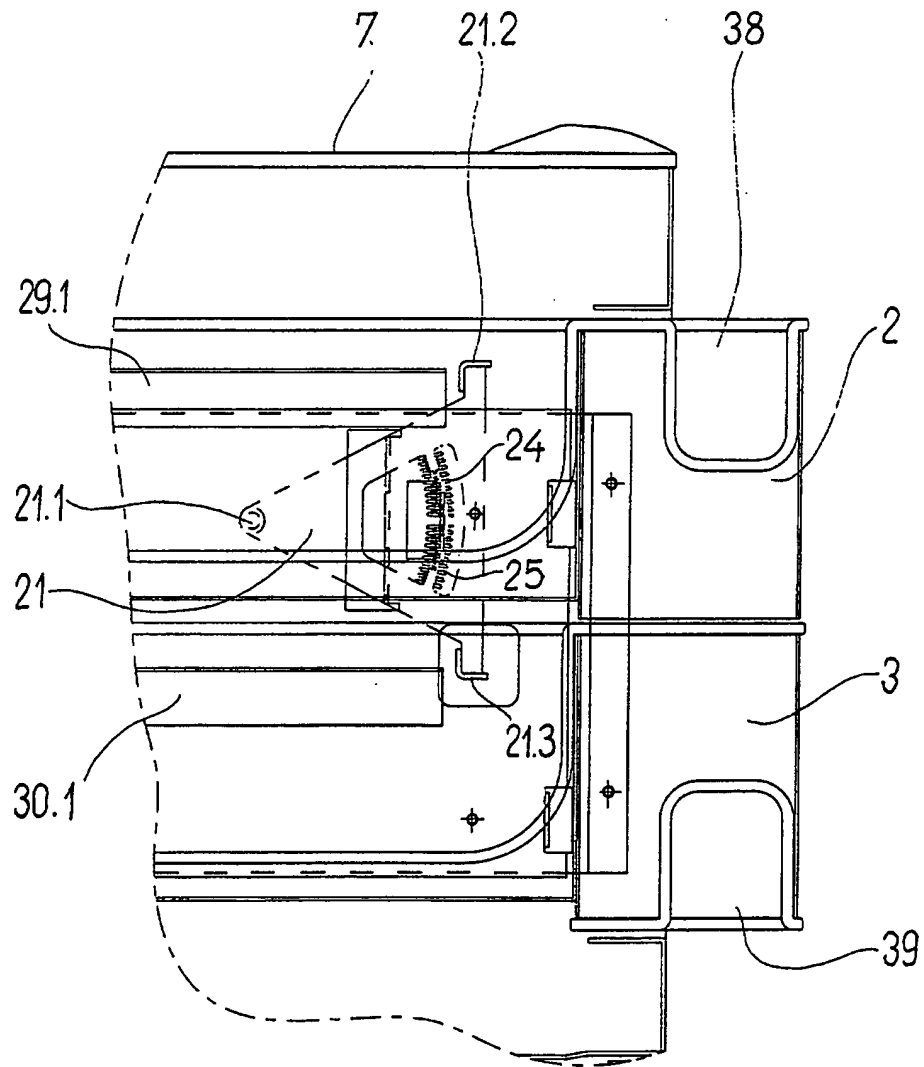


Fig. 3

29.01.97

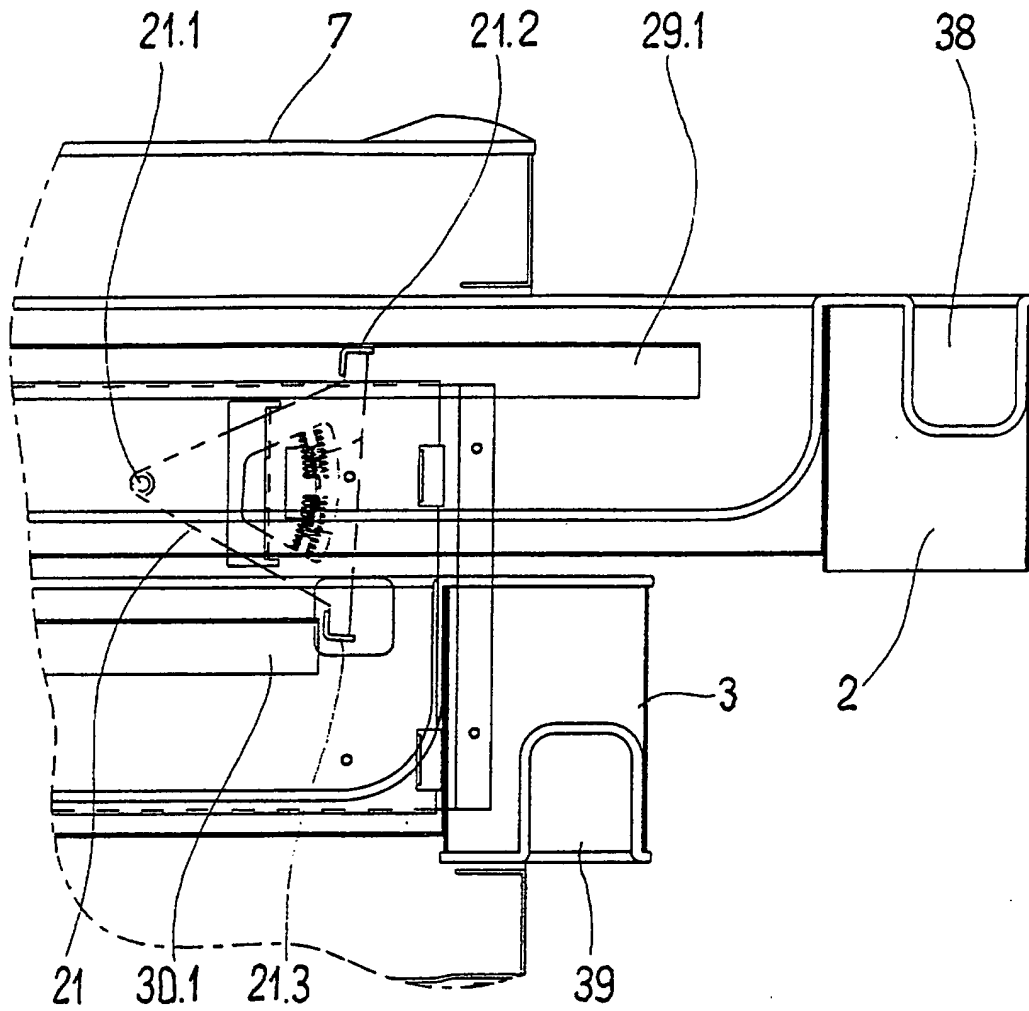


Fig. 4

29.01.97

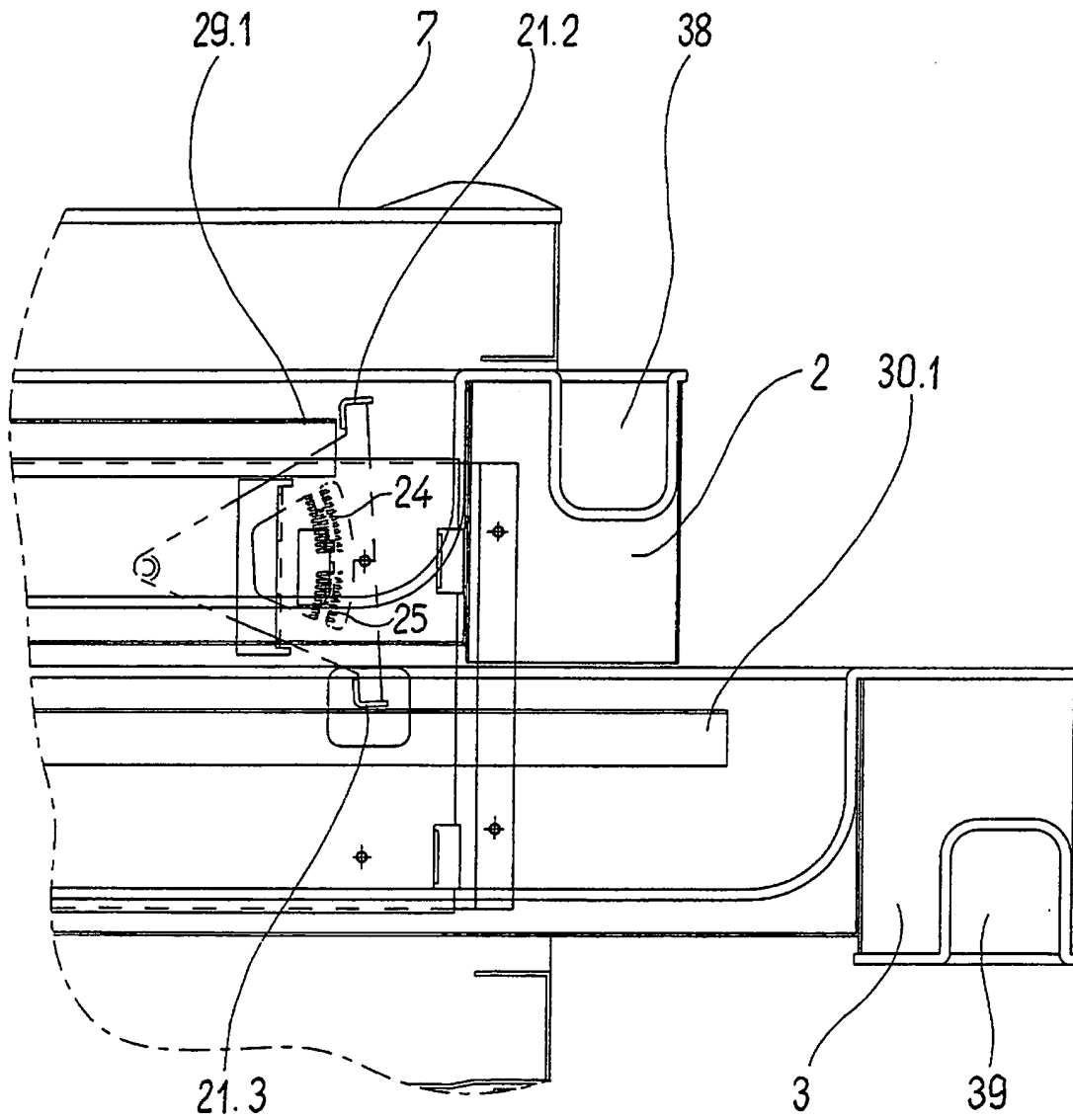


Fig. 5

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.